

# SPK 116



# ISTRUZIONI D'USO PER IL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO

# Indice

### INDICE

1	Simbologia utilizzata nel manuale	. 3
2	Uso conforme dell'apparecchio	. 3
3	Trattamento dell'acqua	. 3
4	Informazioni da fornire al responsabile impianto da parte dell'installatore/manutentore	. 4
5	Avvertenze per la sicurezza	. 4
6	Istruzioni per l'uso 6.1 Pannello di comando	. 5 . 5
7	Istruzioni per l'uso della centralina di termoregolazione eBUS	. 6 . 7 . 8 . 8 . 9 12 13 15 17 19 23 26
8	Visualizzazione codici di errore relativi alla caldaia SPK 116	27

### 1 - SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

Nella lettura di questo manuale, particolare attenzione deve essere posta alle parti contrassegnate dai simboli rappresentati:





Possibile situazione pericolosa per il prodotto e l'ambiente



NOTA ! Suggerimenti per l'utenza

### 2 - USO CONFORME DELL'APPARECCHIO



Gli apparecchi SPK 116 sono stati costruiti sulla base del livello attuale della tecnica e delle riconosciute regole tecniche di sicurezza.

Ciò nonostante, in seguito ad un utilizzo improprio, potrebbero insorgere pericoli per l'incolumità e la vita dell'utente o di altre persone ovvero danni all'apparecchio oppure ad altri oggetti.

L'apparecchio è previsto per il funzionamento di impianti di riscaldamento a circolazione d'acqua calda. Qualsiasi utilizzo diverso viene considerato quale improprio.

Per qualsiasi danno risultante da un utilizzo improprio UNICAL non si assume alcuna responsabilità; in tal caso il rischio è completamente a carico dell'utente.

Un utilizzo secondo gli scopi previsti prevede anche che ci si attenga scupolosamente alle istruzioni del presente manuale.

### 3 - TRATTAMENTO DELL'ACQUA



- La durezza dell'acqua di alimentazione condiziona la frequenza della pulizia dello scambiatore acqua sanitaria.
- In presenza di acqua con durezza superiore ai 15°f si consiglia l'utilizzo di dispositivi anticalcare, la cui scelta deve avvenire in base alle caratteristiche dell'acqua.
- Si consiglia la verifica della pulizia dello scambiatore acqua sanitaria alla fine del primo anno e successivamente ogni due; in questa occasione, verificare lo stato di usura dell'anodo.

### 4 - INFORMAZIONI DA FORNIRE AL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO DA PARTE DELL'INSTALLATORE/MANUTENTORE



Il responsabile dell'impianto deve essere istruito sull'utilizzo e sul funzionamento del proprio impianto di riscaldamento, in particolare:

- Consegnare al responsabile dell'impianto le presenti istruzioni, nonché gli altri documenti relativi all'apparecchio inseriti nella busta contenuta nell'imballo. Il responsabile dell'impianto deve custodire tale documentazione in modo da poterla avere a disposizione per ogni ulteriore consultazione.
- Informare il responsabile dell'impianto sull'importanza delle bocchette di aerazione e del sistema di scarico fumi, evidenziandone l'indispensabilità e l'assoluto divieto di modifica.
- Informare il responsabile dell'impianto riguardo al controllo della pressione dell'acqua dell'impianto nonché sulle operazioni per il ripristino della stessa.
- Informare il responsabile delll'impianto riguardo la regolazione corretta di temperature, centraline/termostati e radiatori per risparmiare energia.
- Ricordare che è obbligatorio effettuare una manutenzione regolare dell'impianto almeno una volta all'anno e un'analisi di combustione nei tempi previsti dalla norma in vigore.
- Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.

Nel caso di danni a persone, animali e cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale il costruttore non può essere considerato responsabile.

Indice

### 4 - INFORMAZIONI DA FORNIRE AL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO DA PARTE DELL'INSTALLATORE/MANUTENTORE



Il responsabile dell'impianto deve essere istruito sull'utilizzo e sul funzionamento del proprio impianto di riscaldamento, in particolare:

- Consegnare al responsabile dell'impianto le presenti istruzioni, nonché gli altri documenti relativi all'apparecchio inseriti nella busta contenuta nell'imballo. Il responsabile dell'impianto deve custodire tale documentazione in modo da poterla avere a disposizione per ogni ulteriore consultazione.
- Informare il responsabile dell'impianto sull'importanza delle bocchette di aerazione e del sistema di scarico fumi, evidenziandone l'indispensabilità e l'assoluto divieto di modifica.
- Informare il responsabile dell'impianto riguardo al controllo della pressione dell'acqua dell'impianto nonché sulle operazioni per il ripristino della stessa.
- Informare il responsabile delll'impianto riguardo la regolazione corretta di temperature, centraline/termostati e radiatori per risparmiare energia.
- Ricordare che è obbligatorio effettuare una manutenzione regolare dell'impianto almeno una volta all'anno e un'analisi di combustione nei tempi previsti dalla norma in vigore.
- Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.

Nel caso di danni a persone, animali e cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale il costruttore non può essere considerato responsabile.

### 5 - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA



#### ATTENZIONE!

L'installazione, la regolazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato, in conformità alle norme e disposizioni vigenti, poichè un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile.



#### PERICOLO!

Non tentare MAI di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni della caldaia di propria iniziativa. Qualsiasi intervento deve essere eseguito da personale professionalmente qualificato autorizzato da Unical; si raccomanda la stipula di un contratto di manutenzione.

Una manutenzione carente o irregolare può compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio e provocare danni a persone, animali e cose per i quali il costruttore non può essere considerato responsabile.



#### Modifiche alle parti collegate all'apparecchio

Non effettuare modifiche ai seguenti elementi:

- alla caldaia
- alle linee di gas, aria, acqua e corrente elettrica
- al condotto fumi alla valvola di sicurezza e alla tubazione di scarico per l'acqua di riscaldamento
- agli elementi costruttivi che influiscono sulla sicurezza operativa dell'apparecchio



#### Odore di gas

Qualora venisse avvertito odore di gas attenersi alle seguenti indicazioni di sicurezza:

- non azionare interruttori elettrici
- non fumare
- non far uso del telefono
- chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas
- aerare l'ambiente dove è avvenuta la fuga di gas
- informare la società di erogazione gas oppure una ditta specializzata nell'installazione e manutenzione di impianti di riscaldamento.



#### Sostanze esplosive e facilmente infiammabili

Non utilizzare o depositare materiali esplosivi o facilmente infiammabili (ad es. benzina, vernici, carta) nel locale dove è installato l'apparecchio.

# 6 - ISTRUZIONI PER L'USO

### 6.1 - PANNELLO DI COMANDO



### 7 - ISTRUZIONI PER L'USO DELLA CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE EBUS

### 7.1 - INFORMAZIONI GENERALI

La centralina si presenta con un ampio display, due pulsanti (A e B) ed una manopola C.

In linea generale, i pulsanti e la manopola sono accompagnati da un'etichetta che ne specifica la funzionalità in ogni singolo stato di utilizzo dell'apparecchio.



Sul display sono presenti:

- una riga del titolo del menu selezionato,
- un'area di visualizzazione delle funzionalità,
- una riga di help sempre evidenziata che fornisce informazioni sui simboli o sui campi selezionati dalla manopola,
- le etichette dei pulsanti e della manopola.





### 7.2 - FUNZIONALITÀ

La schermata di accensione rimane visibile per pochi secondi: mostra il logo della ditta produttrice e il codice del progetto con indicazione della versione e della revisione:



Automaticamente si passa alla schermata successiva che contiene le informazioni attive:

#### funzionalità della manopola C :

scorre e visualizza, nella linea dell'help, le "altre informazioni" (Info).

а,

ψψΩк

nfo

emp.

~

111

#### funzionalità del pulsante A :

in caso di allarme, consente il reset.

#### funzionalità del pulsante B :

accede al menu delle funzionalità.

legenda dei <i>simbolo</i>	simboli: <b>descrizione</b>
φ	stato: acceso
Ċ,	stato: standby
F	stato: attivo
	in caso di Allarme: Info: codice errore
<b>₽</b>	<ul> <li>linea dell'help: descrizione dell'errore e indicazione del dispositivo in allarme</li> </ul>

etichetta pulsante sinistro: "reset"

Ora e data

Temperatura richiesta primario (Solare/Integrazione generatore)

Temperatura di mandata del generatore d'integrazione

Livello di modulazione del generatore d'integrazione

- Altre informazioni
- Descrizione delle informazioni



Stato del

Stato del

sanitario

guasti

Numero

Stato del

ne.

riscaldamento

Segnalazione

bruciatori attivi

bruciatore del generatore d'integrazio-

> Nota: La retro illuminazione del display è temporizzata, durante la visualizzazione della pagina principale.

mercoledì

XXX 7

Esterna

2.9°C

**₽**Ċ

XXX

08

feb

Menu

201

Ι

n

f

0

Per attivare nuovamente la retroilluminazione è sufficiente premere un tasto qualsiasi della consolle.

Il display manterrà la retroilluminazione sempre attiva durante la visualizzazione delle pagine del menù.

### 7.3 - FUNZIONI DI BASE

#### 7.3.1 - MODIFICA DEI TESTI



#### funzionalità della manopola C :

spostal'indicatore per selezionare il carattere da inserire (lettera, punteggiatura o numero) o il comando da eseguire (sposta il cursore, cancella o salva).

#### funzionalità del pulsante A :

inserisce il carattere o esegue il comando selezionato. Il testo della sua etichetta cambierà in relazione.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona le operazioni compiute.

il testo via via composto viene visualizzato nella relativa linea.

la linea dell'help dà indicazioni sull'elemento a cui si sta assegnando un testo.

#### 7.3.2 - MODIFICA DEI VALORI NUMERICI

Impostazioni Generali							
<b>1</b> 5 dic 2	010 😁	08:38	2				
<b>∭.</b> ₽ <b>*</b> 25.0°C	• PW 15	* 7   <b>P</b>	้ e u e z				
Imposta la	data						
Selez.		Esci					

#### funzionalità della manopola C :

come suggerito dalla sua etichetta, aumenta o diminuisce il valore del parametro da modificare entro i limiti consentiti.

#### Funzionalità del pulsante A :

salva il nuovo valore assegnato al parametro.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona la funzione di edit senza salvare le modifiche apportate.



#### Istruzioni d'uso per l'Utente Ruotare manopola C per selezionare la data "ore/ Premere tasto A (Salva) per confermare. minuti" corrente come segue Impostazione dell'ora Premere tasto A (Salva) per confermare. Ruotare manopola C fino a "Imposta l'ora" (simbolo ). **Regolazione contrasto** Ruotare manopola C fino a "Regola contrasto" (Selez.), i "minuti" appaiono sot-Premere tasto A tolineati". (simbolo (Selez.), i "minuti" Premere nuovamente il tasto A (Selez.), il "contrasto" viene Premere il tasto A vengono evidenziati come segue evidenziato come segue Ruotare manopola C per selezionare i "minuti" per regolare il "contrasto" Ruotare manopola C correnti. del display (default: 10). Premere tasto A (Salva) per confermare. (Salva) per confermare. Premere tasto Ruotare manopola C per procedere alla modifica Temperatura sanitaria ridotta dell' "ora", Le temperature ridotte (default: 25°C sanit.) sono quelle temperature che il sistema cercherà di raggiungere negli intervalli di tempo non gestiti dalla programmazione Premere tasto (Selez.), l' "ora" viene evidenziata giornaliera. come segue Ruotare manopola C fino a "Temp. Sanitaria Ridotta" (simbolo Ruotare manopola C per selezionare l' "ora" corrente. Premere il tasto A (Selez.), la "temperatura" viene Premere tasto A (Salva) per confermare. evidenziata.



### 7.5 - IL MENU' DELLE FUNZIONALITÀ



Per accedere alla funzionalità prescelta, ruotare la manopola e posizionarsi sul simbolo corrispondente. Quindi premere il pulsante di A (Selez.).

funzioni alle quali è possibile accedere dal menu:

#### simbolo descrizione

- Servizi di riscaldamento
  - visualizzazione dello stato attuale assegnazione del programma settimanale
  - programmazione temporanea manuale (temperatura e orario)
  - selezione del circuito
  - impostazione dei parametri del circuito selezionato

#### Acqua calda sanitaria

- visualizzazione dello stato attuale
- assegnazione del programma settimanale
- programmazione temporanea manuale (temperatura e orario)
- Impostazione dei parametri del circuito selezionato
- impostazione dei parametri del circuito selezionato

N.B.: la funzione è attiva solo in caso di presenza nell'impianto di un servizio di acqua calda sanitaria.

#### Controllo del generatore

- visualizzazione dello stato attuale del generatore
- visualizzazione dello stato attuale dei bruciatori
- impostazione dei parametri del generatore di calore
- Impostazione dei parametri del csingoli bruciatori
- controllo manuale dei singoli bruciatori

simbolo

#### descrizione Accumulo solare

- Visualizzazione delle temperature del collettore solare e dell'accumulo
- Visualizzazione stato del prelievo energia solare
- Attivazione Manuale Circolatori Solari
- Attivazione / Stand-by Servizio Solare

#### Gestione dispositivi

- elenco dei dispositivi di controllo presenti nel sistema
- visualizzazione dati e informazioni relativi ad ogni dispositivo
- visualizzazione e gestione dei contatori di attività
- impostazione dei parametri specifici di ogni dispositivo

#### Definizione dei programmi settimanali - Riscaldamento e Sanitaria

- scelta del programma settimanale da visualizzare e/o modificare
- visualizzazione del programma settimanale selezionato
- modifica del nome del programma settimanale selezionato
- assegnazione dei programmi giornalieri ai singoli giorni della settimana

#### Definizione dei programmi giornalieri - Riscaldamento e Sanitaria

- scelta del programma giornaliero da visualizzare e/o modificare
- visualizzazione del programma giornaliero selezionato
- modifica del nome del programma giornaliero selezionato
- impostazione dei dati per la definizione del programma giornaliero selezionato

#### Impostazioni generali

- impostazione della data odierna
- impostazione dell'ora corrente
- impostazione della temperatura ridotta del riscaldamento
- impostazione della temperatura ridotta della sanitaria
- inserimento della password
- impostazione del contrasto del display
- indicazione dell'indirizzo del ModBus
- scelta della lingua
- scelta dell'unità di misura della temperatura
- Abilitazione / Assegnazione Sonda Ambiente
- Regolazione Compensazione Ambiente



campi contrassegnati dal simbolo 🔓 sono accessibili solo dopo aver correttamente inserito la password













## 7.6 - DETTAGLIO DELLE FUNZIONALITÀ

### 6.6.1 - IMPOSTAZIONI GENERALI



#### funzionalità della manopola C:

muove il cursore all'interno dei parametri che si possono impostare.

#### funzionalità del pulsante A :

consente di modificare il valore del parametro selezionato. Salvo i casi di data e ora, dopo la sua pressione si evidenzia in reverse il valore che si può modificare.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona l'attività e torna al menu principale. Le modifiche apportate e salvate vengono mantenute.

simbolo	descrizione	procedura	simbolo	descrizione	procedura
0	regola l'ora	dopo aver premuto il pulsan- te A, v. modifica della data e dell'ora	<b>0</b>	inserisce e gestisce la password	dopo aver premuto il pulsan- te A, v. modifica dei testi
3	imposta la data	dopo aver premuto il pulsan- te A, v. modifica della data e dell'ora	0	regola il contrasto del display	dopo aver premuto il pulsan- te A, v. modifica dei valori numerici
1111	imposta	dopo aver premuto il pulsan-			
1111	parametri (*1)	te A, v. modifica dei parametri di riscaldamento	♦	imposta l'indirizzo del ModBus	dopo aver premuto il pulsan- te A, v. modifica dei valori numerici
11- 0-	imposta la temperatura ridotta del sanitario entro i limiti consentiti	dopo aver premuto il pulsan- te A, v. modifica dei valori numerici	þ	imposta la lingua e l'unità di misura della tempera- tura (scala Celsius o Farenheit) (*1)	dopo aver premuto il pulsan- te A, v. modifica delle impo- stazioni nazionali





### 7.6.2 - PROGRAMMI GIORNALIERI - RISCALDAMENTO E SANITARIA

Sono previsti 5 differenti programmi giornalieri per il riscaldamento e 3 per la sanitaria: lo scopo è quello di creare delle giornate "tipo" a seconda delle proprie necessità ed abitudini.

È consigliabile, pertanto, assegnare ad ogni programma un nome significativo, valido per tutte le giornate che hanno analoghe esigenze termiche: il programma per i giorni di lavoro a tempo pieno, quello per i giorni di lavoro part-time, quello per i giorni di chiusura, quello per i giorni con orario continuato, ecc...

Nella riga del titolo sono presenti il nome del programma, il suo indice di riferimento (il numero a sinistra dell'orologio) e, a destra, il simbolo (radiatore o rubinetto) del circuito di cui si sta impostando il programma. Ogni programma giornaliero prevede l'impostazione di tre fasce orarie alle quali associare la temperatura desiderata; negli intervalli di tempo non coperti dalla programmazione verranno raggiunte le temperature ridotte indicate nelle impostazioni generali.

Ad ogni modifica salvata, viene automaticamente aggiornata la linea temporale di visualizzazione delle impostazioni assegnate; non sono ammesse sovrapposizioni di orario: i limiti delle fasce orarie successive vengono aggiornati automaticamente in base alle fasce orarie precedenti.



#### funzionalità della manopola C :

muove il cursore tra i parametri che possono essere impostati.

#### funzionalità del pulsante A :

consente di impostare il parametro selezionato.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona l'attività e torna al menu precedente. Le modifiche apportate e salvate vengono mantenute.

Legenda <i>simbolo</i>	dei simboli: <i>descrizione</i>	procedura
0	scelta del programma giornaliero da impo- stare o visualizzare	dopo aver premuto il pulsante A, scegliere con la manopola C il programma desiderato. Quindi premere il pul- sante A per confermare.

Legenda dei simboli:

simbolo	descrizione	procedura
ora	imposta o modifica l'intervallo di tempo (inizio e fine) in cui si desidera una temperatura diver- sa dalla ridotta	dopo aver premuto il pul- sante A, scegliere con la manopola C il valore desi- derato. Gli incrementi sono di die- ci minuti. Quindi premere il pulsante A per confermare.

12 15 18 21

06:00°C 07:30°C

17:00°C 20:30°C

20:30\*C 22:30\*C

Esci

procedura

0	0 Partime 11								
0 _	3	6	9	12	15	18	21	24	s
	ල ඉ	20.0	0°C	06	:00*C	; 07	/:30*		e l
	⊙2 ⊙3	20.0	0°C	22	:50°C	23	130 120*	C	e Z
	Sele	zior Sele	10. Zi	l pi	rog	rar Es	nma sci		

Legenda dei simboli:

simbolo	descrizione	procedura
Temperatura	imposta o modifica la temperatura desiderata in un de- terminato intervallo di tempo.	dopo aver premuto il pulsante A, sce- gliere con la manopo- la C il valore deside- rato. Gli incrementi sono di mezzo grado. Quindi premere il pulsante A per confer- mare.

0	⊕ F	eric	le						111
Q	Ş	Ģ	9	12	15	18	21	24	ls
	<b>Ø</b> 1	22.	J*C	07	·30*(	C 13	3:30°	С.	el
	⊘₂	19.0	0°C	17	20*0	C 19	9:50 <b>°</b>	С	e
	⊘з	21.0	)*C	20	40*(	22	2:30*	°C	E
I	ndiç	al	a t	emp	per	atu	ra		
		sele	Z			ES	5CI		

00feriale

6

⊙1 20.0°C

©₂ 19.0°C

©₃ 21.0°C

<u>Salva</u>

9

3

0

Legenda dei simboli: *simbolo descrizione* 

iziono

Indica l'ora di inizio

**nome** assegnazione o modifica del nome del programma giornaliero selezionato si rimanda alla specifica sezione "modifica dei testi".

111

l

le

Z

\_24 \_\_\_\_\_e

0	$\odot$ f	eric	le						111
٥.	Ş	6	9	12	15	18	21	_24	S
	©۱	20.	0°C	06	:00*(	C 07	7:30	°C	e
	೧೯	19.	0°C	17	00*0	2 20	):30 <b>•</b>	C	e
	⊙з	21.0	0°C	20	30*(	22	2:30	°C	Z
	lodi	fi⊂o	l Il	nor	ne				
	5	Salv	۵.			Ēs	sci		



### 7.6.3 - PROGRAMMI SETTIMANALI – RISCALDAMENTO E SANITARIA

La programmazione settimanale consente di creare fino a tre settimane "tipo"(da nominare significativamente) assegnando ad ogni giorno uno specifico programma giornaliero (da impostare e/o modificare nell'apposita sezione).

0 🕑 week1		111
lunedì martedì giovedì venerdì sabato domenica	feriale partime feriale partime feriale feriale	S e l e N
Modif.	Esci	

Questa impostazione rende agevoli le eventuali modifiche da apportare ad ogni cambio di necessità: ad esempio, se il *luned*ì delle settimane *estive* si cambia da *lavoro part-time* ad *orario continuato*, nella programmazione della settimana *estiva* sarà sufficiente associare al *luned*ì il programma giornaliero *orario continuato*.

Anche in questa sezione, nella riga del titolo sono presenti il nome del programma, il suo indice di riferimento

(il numero a sinistra dell'orologio) e, a destra, il simbolo (radiatore o rubinetto) del circuito di cui si sta impostando il programma.

#### funzionalità della manopola C :

muove il cursore all'interno dei campi a cui è possibile impostare il valore.

#### funzionalità del pulsante A :

consente di impostare il valore del campo selezionato. Dopo la sua pressione si evidenzia in reverse il valore che è possibile modificare.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona l'attività e tornaal menu principale. Le modifiche apportate e salvate vengono mantenute.

#### Legenda dei simboli:

simbolo descrizione

0 🕲 week1

lunedì martedì

mercoledi glovedi venerdi sabato

domenica

Seleziona il

Modif.



scelta del programma settimqanale da impostare o visualizzare

*procedura* dopo aver premuto il pulsante A, scegliere con la manopola C il programma desiderato. Quindi premere il pulsante A per confermare.

feriale feriale

partime feriale

partime feriale

feriale

programma

Esci

111

S

e l

e

Ζ

Legenda	dei	simboli:	
Logonaa	uci	Simbon.	

simbolo	descrizione	procedura
nome	assegnazione o modifica del nome del programma set- timanale selezio- nato	si rimanda alla specifica sezione "modifica dei te- sti".



Legenda dei simboli:

simbolo	descrizione	procedura
ora	assegnazione o modifica del pro- gramma giornalie- ro a c i a s c u n giorno della settimana	dopo aver premuto il pul- sante A, scegliere con la manopola C il valore desiderato. Gli incrementi sono di die- ci minuti. Quindi premere il pulsan- te A per confermare.

0 🕑 week1		111
lunedì .	ferjale	
<u>martedí</u>	<u>feriale</u>	2
mercoledi	partime	e
gloved	feriale	
venerdi	partime	P
sabato	Feriale	Ī
domenica	ferlale	2
Selez. Pro	no. Giornaliero	
<u>saiva</u>		

0 🕲 week1			111
lunedî martedî mercoledî giovedî venerdî sabato domenica	feri feri part feri feri	ale ale time time ale ale	S e l e Z
Modifica il	nome		
Modif.		Esci	

# 7.6.4 - SERVIZI DI RISCALDAMENTO



#### funzionalità della manopola C:

muove il cursore tra i parametri che possono essere impostati.

#### funzionalità del pulsante A :

consente di impostare il parametro selezionato.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona l'attività torna al menu preceе dente. Le modifiche apportate e salvate vengono mantenute.

#### Legenda dei simboli:

simbolo	descrizione	procedura
1   ប	Circuito in stato Standby	solo visualizzazione
1II ▶	Circuito in stato attivo	solo visualizzazione (La temperatura effettiva non è disponi- bile per CH2)
Le tempe- rature	La prima (in alto) è la temperatura effettiva; la secon- da, (sotto) quella richiesta	solo visualizzazione (Non è disponibile per CH2)
ll Valore in percentuale	Indica il livello di regolazione del sistema	solo visualizzazione

#### simbolo descrizione

### ricerca del circuito

#### procedura

dopo aver premuto il pulsante A, scegliere con la manopola C (Selez.) il circuito desiderato. Quindipremere il pulsante A per confermare. Di default CH1 corrisponde al circuito miscelato (generalmente utilizzato per zona a bassa temperatura) mentre CH2 corrisponde al

circuito diretto (generalmente uti-

lizzato per zona ad alta tempera-



tura).

#### simbolo descrizione procedura

impostazioni dopo aver premuto il pulsante A, dei parametri viene visualizzata una nuova del circuito schermata che in seguito verrà selezionato analizzata. (\*1)





#### procedura

<b>`</b>	assegnazione o	dopo aver premuto il pulsante
1	modifica del	A, scegliere con la manopola C
1	programma set-	(Selez.) il programma settima-
	timanale	nale desiderato.
		Quindi premere il pulsante A per
		confermare.



simbolo descrizione

procedura

	) J	1	ľ	ի	
--	--------	---	---	---	--

mine delle

manuali (\*2)

dopo aver premuto il pulsante accesso o ter-A, vengono visualizzati nuovi dati che di seguito saranno anaimpostazioni lizzati.





(\*n) maggiori dettagli in seguito



#### funzionalità della manopola C:

muove il cursore tra i parametri che possono essere impostati.

#### funzionalità del pulsante A :

consente di impostare il parametro selezionato.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona l'attività e torna al menu precedente. Le modifiche apportate e salvate vengono mantenute.

Legenda dei simboli:

simbolo	descrizione	procedura
1  &↑	temperatura massima richiesta alla caldaia quando la temperatura esterna raggiunge il valore mi- nimo	dopo aver premuto il pulsante A, v. modifica dei valori numerici

1III CH1	SHC# 1/0
1  \$↑ <b>70 °C</b> ∰\$↓ 5 °C	Sel
∰∎‡ 20 °C	e Z
Temperatura	Massima
Salva	Esci

#### Legenda dei simboli:

simbolo	descrizione	procedura
&↓	tminima temperatura esterna per la quale l'impianto di riscalda- mento è stato progetta- to	dopo aver premuto il pulsante A, v. modifica dei valori numerici
	111 CH1  ♣↑ 70 °C	SHC# 1/0
合   1	<b>1</b> ↓ <b>5 °C</b> 11↓ 30 °C	

<b>₩1</b> 20 °C			
Temp. Este	rna	Minima	
Salva		Esci	

Legenda dei simboli:

simbolo	descrizione	procedura
111& ↓	temperatura minima richiesta alla caldaia quando la temperatura esterna raggiunge il valore massimo	ddopo aver premuto il pulsante A, v. modifica dei valori numerici

111 CH1	SHC#	1/0
1  \$↑70 °C ☆\$↓ 5 °C 1  \$↓ <mark>30 °C</mark> ☆\$↑ 20 °C		+
Temperatura Salva	Minima Esci	

Legenda dei simboli:



descrizione procedura massima temperatura esterna



Questa funzionalità può essere utilizzata nel caso si intendano apportare delle modifiche solo temporanee alla programmazione giornaliera e settimanale già impostata: fino all'ora del giorno indicati saranno valide le nuove impostazioni. La richiesta manuale ha una priorità maggiore di quelle delle programmazioni giornaliere/settimanali.



#### funzionalità della manopola C :

muove il cursore tra i parametri che possono essere impostati.

#### funzionalità del pulsante A :

consente di impostare il parametro selezionato.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona l'attività e torna al menu precedente. Le modifiche apportate e salvate vengono mantenute.

Legenda dei simboli:

simbolo	descrizione	procedura
Ŧ	termine (giorno ed ora) di validità delle impostazioni manuali.	dopo aver premuto il pul- sante A, v. modifica dei va- lori numerici e successiva- mente, v. modifica della data. Per interrompere anticipata- mente il servizio di "richie- sta manuale" sarà necessa- rio inserire una data/ora antecedente a quella attua- le.



Legenda dei simboli:

#### simbolo descrizione



e- dopo aver premuto il pulsante A, v. modifica dei
o- valori numerici

procedura





#### simbolo descrizione

👹 Richiesta

manuale

ne procedura

dopo aver premuto il pulsante A, iniziare la richiesta manuale.

#### funzionalità della manopola C :

muove il cursore tra le operazioni che posso essere eseguite.

#### funzionalità del pulsante A :

consente di accedere all'operazione selezionata.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona l'attività e torna al menu principale.

#### Legenda dei simboli:

simbolo	descrizione	procedura
\$/~	Stato: acceso/guasto	-
@∕▶	Stato: stand-by/attivo	-
₢/₽	Bruciatore assente / presente	-
111	Circuito del riscaldamento	-
۲.	Circuito della sanitaria	-
8	controllo manuale (*1) (spazzacamino)	dopo aver premuto il pulsante A, iniziare le impostazioni manua- li. Di seguito sarà ana-

lizzato il dettaglio della funzionalità.





procedura

dopo aver premuto il pulsante A, iniziare le impostazioni dei parametri.

Di seguito sarà analizzato il dettaglio della funzionalità.



simbolo	descrizione	procedura
(in alto)	impostazione parametri generatore (funzioni non disponibili per l'applica- zione Helios Inc)	-



#### simbolo descrizione procedura



premere il pulsante A per resettare l'allarme segnalato.



Il valore	modulazione del
Le Temperature	La piccola è quella richiesta La grande è quella di mandata



(\*n) maggiori dettagli in seguito

# (\*1) CONTROLLO MANUALE (SPAZZACAMINO)



funzionalità della manopola C : muove il cursore.

#### funzionalità del pulsante A :

consente di accedere alla funzionalità desiderata.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona l'attività di spazzacamino e torna al menu precedente.

Legenda dei simboli:

simbolo	descrizione	procedura
ധ/▶	Stato: Stand-by / attivo	con il pulsante A si passa da una funzio- nalità all'altra
ll valore percentuale	imposta il livello di modulazione del bruciatore acceso	dopo aver premuto il pulsante A, v. modifica dei valori numerici
С С	bruciatore assente	solo visualizzazione
ال	bruciatore presente e spento	solo visualizzazione
	bruciatore inserito	solo visualizzazione
₩ ▶ ¢	bruciatore acceso	solo visualizzazione



#### Nota:

- Uscendo dalla pagina "Controllo Manuale" lo stato del bruciatore tornerà in Stand-by (anche se precedentemente era stato attivato).
- La funzione "Controllo Manuale" attiva i circolatori di tuti i circuiti di riscaldamento ed ativa l'apertura completa della miscelatrice motorizzata.

🖌 Generatore di calore			
11 <b>.</b>	0°C 0°%	28¢C	S e
हित हित	● <i>Q</i> ● 0	0000000 000000	e v
Funzionamento 🛛 🖉			
Sele	2Z.	Esci	

🕈 Generatore di calore				
111 <b>* *</b>	0*C 0%	27	′*C	e S
शत • ज	● G ● U	0000 0000	6 6 0 0	l e z
🖌 Funzia	onamei	nto Ok		
Sele	10 Ma 22,		sci	

🖌 Gen	eratore	e di calc	pre
11 ÷	0*C 0%	27	¢C [s
800		00000 00000	າດ ເບຼືອ z
🖌 F un	zionamei	nto <u>Uk</u>	
Contr	rollo Ma	nuale	
S	elez.	Es	cl

🕈 Generatore di calore				
111 <b>≛ ♥</b> ଓ ଓ	0*C 0%	27	<b>*</b> C	Se
803	● G ▶ U	0000 0000	66 66	e z
🖌 Funzionamento 🛛 k 🛛 🗠				
Contro	llo Ma	nuale		
Sele	2Z,	Es	sci	

🖌 Genero	atore	e di cal	ore	
111 <b>↑ †</b> ଓଓ	0*C 0%	27	*C	Se
	<b>₽</b> <i>9</i> ▶0	0000 0000	ዋዋ የወ	e Z
F UNZIO	namei H Mod	NULAZION	0	
Sele	Z,		sci	

Bruciatore alla minima potenza

🕈 Generatore di calore				
111 <b></b>	85*C 0%	27	′ ◆ C	
ჯი⊳ ∎12 ቀიიიიიი ▶৩৩৩৩৩৩৩ _				
🖌 Funzionamento 🛛 k				
Livello di Modulazione				
Sal	va		sci	

Bruciatore alla max potenza

🖌 Generatore di calore				
∭ភិ‴	85*C 29%	33	3°C	+
₽₽₽₽₽₽₽₽ ₩00000000 ↓				
Funzionamento 🛛 k				
Livello	di Moc	oizoJuk	ne	
<u> </u>	va		<u>Esci</u>	

$\zeta$	<b>۲</b> (*2)	PARAN	/IETRI BF	RUCIATOF	RI	
	0 Po	irame	etri B	ruciat	ore	
	↑→©↑→↔ ♪♪♡℃℃					Selez
	Pomp	bai C	omanc	<u>so Ma</u> ≤	simo	
		<u>Sele:</u>	Z,	-	sci	

#### funzionalità della manopola C :

muove il cursore tra i parametri che possono essere impostati.

#### funzionalità del pulsante A :

consente di impostare il parametro selezionato.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona l'attività e tornaal menu precedente. Le modifiche apportate e salvate vengono mantenute.

Legenda dei simboli:

simbolo		descrizione	procedura
▶↑	8	comando (%)della pompa in corrispon- denza del livello massimo dei brucia- tori	dopo aver premuto il pulsante A, v. modifica dei valori numerici
▶↓	B	comando (%) d e l l a pompa in corrispon- denza del livello mi- nimo dei bruciatori	dopo aver premuto il pulsante A, v. modifica dei valori numerici
₽⊘	8	tempo (in minuti) di postcircolazione della pompa dopo lo spegnimento del bruciatore	dopo aver premuto il pulsante A, v. modifica dei valori numerici
ወተ	ß	modulazione massi- ma raggiungibile dal bruciatore	dopo aver premuto il pulsante A, v. modifica dei valori numerici
Q↑	8	modulazione mini- ma raggiungibile dal bruciatore	dopo aver premuto il pulsante A, v. modifica dei valori numerici
ዋ¢ 		livello di modulazio- ne (in percentuale) del bruciatore in fase di accensione	dopo aver premuto il pulsante A, v. modifica dei valori numerici. (La modifica può essere ef- fettuata solo nei primi 8 minuti di alimentazione elettrica del sistema.



Gestione Disposi	tivi	
HCM: 1 BMM: 1		Selez
Selez.	Fsci	

schermata iniziale

#### funzionalità della manopola C :

muove il cursore all'interno dei vari dispositivi presenti nel sistema.

#### funzionalità del pulsante A :

consente di accedere alla gestione del dispositivo selezionato.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona l'attività e torna al menu principale.

Legenda:

#### campo descrizione

HCM regolatore di impianto (modulo generatore di calore)

BMM controllo bruciatore (modulo generatore di calore)



i numeri indicano quanti dispositivi di quel tipo sono presenti nel sistema

Una volta scelto il dispositivo, vengono visualizzati il suo codice identificativo, i servizi gestiti dal dispositivo e i suoi contatori di attività; è possibile azzerare i contatori ed impostare i parametri del dispositivo:



#### funzionalità della manopola C :

muove il cursore tra le azioni che si possono eseguire.

#### funzionalità del pulsante A :

esegue l'azzeramento dei contatori o accede all'impostazione dei parametri.

#### funzionalità del pulsante B :

abbandona l'attività e torna alla schermata precedente.

Legenda dei simboli:

simbolo	descrizione
111	servizio fornito: riscaldamento
G	servizio fornito: bruciatore
•	servizio fornito: uscita programmabile (non disponibile per Helios Inc)
<b>F</b>	servizio fornito: generatore
Т,	servizio fornito: acqua calda sanitaria
*	servizio fornito: energia solare
Øh	contatore delle ore di lavoro del dispositivo
►	contatore del numero di attivazioni del dispositivo
40	azzeramento dei contatori
ۍ ۲	impostazione dei parametri (*)

(\*) Scegliendo l'impostazione, viene visualizzato l'elenco dei parametri ed il loro attuale valore: per modificarlo (), si rimanda alla precedente sezione di "modifica dei valori numerici".

### 8 - VISUALIZZAZIONE CODICI DI ERRORE RE-LATIVI ALLA CALDAIA

Di seguito sono indicati i codici di errore della centralina EBUS, i relativi significati e azioni correttive.



Codice ERRORE	caldaia SPK 116 <b>BMM</b>	caldaia SPK 116 <b>HCM</b>	
04	Termostato Limite		
01	<i>Azione correttiva:</i> Sbloccare, Check cicolazione		
	Effetto: Blocco Fiamma		
02	Pressione gas insufficiente		
υz	<b>Azione correttiva:</b> Ristabilita la corretta pressione gas, ritenterà l'accensione		
	Enello: Biocco Flamma		
04	Nessuna fiamma all'accensione <i>Azione correttiva:</i> Sbloccare, Check gas e compo- nenti sistema combustione <i>Effetto:</i> Blocco Fiamma		
	Perdita di fiamma durante il fun-		
05	zionamento <i>Azione correttiva:</i> Check gas e condotto scarico fumi <i>Effetto:</i> Avviso		
00	Sovratemperatura dello scam-		
06	biatore primario caldaia. Si attiva quando la temperatura di mandata è > 95. Il ripristino av- viene in modo automatico quan- do la temperatura è < 80. <b>Azione correttiva:</b> Controllo circolazione <b>Effetto:</b> Stop bruciatore, Pompa accesa		
	Guasto interno		
10	<i>Azione correttiva:</i> Contattare Servizio Assistenza, Sostituire Scheda elettronica		
	Linemo, otop		
11	Azione correttiva:		
	Contattare Servizio Assistenza,		
	Effetto: Blocco Fiamma		

Codice ERRORE	caldaia SPK 116	caldaia SPK 116	
	BMM	НСМ	
10	Sonda di mandata guasta		
12	<i>Azione correttiva:</i> Controllo sonda e collegamenti		
	Effetto: Stop		
14	Sonda di ritorno guasta (generatore di calore)		
	<i>Azione correttiva:</i> Controllo sonda e collegamenti		
	Effetto: Avviso		
15	Protezione massima ∆t manda- ta-ritorno		
	<i>Azione correttiva:</i> Controllo circolazione, verificare l'installazione		
	Effetto: Stop		
16	Scambiatore primario caldaia congelato		
_	<i>Azione correttiva:</i> Tentare un Reset poichè il siste- ma automaticamente aziona la funzione di antigelo e quindi po- trebbe trattarsi solo di un avviso. <i>Effetto:</i> Stop		
47		Scambiatore primario caldaia	
17		congelato	
		<i>Azione correttiva:</i> Tentare un Reset poichè il siste-	
		ma automaticamente aziona la funzione di antigelo e guindi po-	
		trebbe trattarsi solo di un avviso.	
		Effetto: Stop	
18		Protezione massima ∆t manda- ta-ritorno	
		<i>Azione correttiva:</i> Controllo circolazione, verificare l'installazione	
		Effetto: Stop	

			-
Codice ERRORE	caldaia SPK 116 <b>BMM</b>	caldaia SPK 116 <b>HCM</b>	
19		Sovratemperatura della manda- ta. Si attiva quando la tempera- tura di mandata è > 95. Il ripristi- no avviene in modo automatico quando la temperatura è < 80.	
		<i>Azione correttiva:</i> Controllo circolazione	
		<i>Effetto:</i> Stop bruciatore, Pompa accesa	
20	Fiamma parassita (dopo 15 se- condi dallo spegnimento		
	<i>Azione correttiva:</i> Contattare Servizio Assistenza		
	Effetto: Stop		
24	Velocità ventilatore fuori controllo: non viene raggiunta la velocità ri- chiesta		
	<b>Azione correttiva:</b> Contattare Servizio Assistenza, Check livello tensione alimenta- zione elettrica dell'apparecchio		
	Effetto: Stop		
26	Velocità ventilatore fuori control- lo: il ventilatore non si ferma al comando		
	<b>Azione correttiva:</b> Contattare Servizio Assistenza		
	Effetto: Stop		
28	Ostruzione del condotto fumi		
20	<i>Azione correttiva:</i> Contattare Servizio Assistenza verificare il condotto di evacua- zione fumi		
	Effetto: Stop		
29	Acqua all'interno della camera di combustione		
	<i>Azione correttiva:</i> Contattare Servizio Assistenza verificare che il sifone di scarico non sia ostruito.		
	Effetto: Stop		

Codice ERRORE	caldaia SPK 116 <b>BMM</b>	caldaia SPK 116 <b>HCM</b>	
30	Parametri di Service corrotti da interferenze elettromagnetiche		
	<i>Azione correttiva:</i> Contattare Servizio Assistenza		
	Effetto: Stop		
32	Tensione 230 Vac fuori limiti		
JZ	<i>Azione correttiva:</i> La procedura di accensione si avvia ad una tensione > 200 Vac Contattare Servizio Assistenza Sostituire scheda		
	Effetto: Stop		
37		Memoria parametri difettosa	
•••		<i>Azione correttiva:</i> Contattare Servizio Assistenza	
		Effetto: Blocco Fiamma	
38		Parametri di Fabbrica corrotti da interferenze elettromagnetiche	
		<i>Azione correttiva:</i> Contattare Servizio Assistenza	
		Effetto: Stop	
56		Non è rilevato il controllo remoto	
•••		<i>Azione correttiva:</i> verificare le connessioni elettri- che e-BUS1	
		Effetto: Blocco Fiamma	
57		Scheda BMM non rilevata	
•		<i>Azione correttiva:</i> verificare le connessioni elettri- che BMM e-BUS	
		Effetto: Stop	
58		Sensore di mandata Azione correttiva:	
		Collegare un nuovo sensore se il codice scompare, sostituire il sensore altrimenti verificare le connessioni elettriche	
		Effetto: Stop	



E' quindi necessario effettuare sempre il reset per eliminare la visualizzazione "Allarme".

# Unical AG S.P.A.

46033 casteldario - mantova - italia - tel. 0376/57001 (r.a.) - telefax 0376/660556 www.unical.ag - info@unical-ag.com

La Unical declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze se dovute ad errori di trascrizione o di stampa. Si riserva altresì il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.